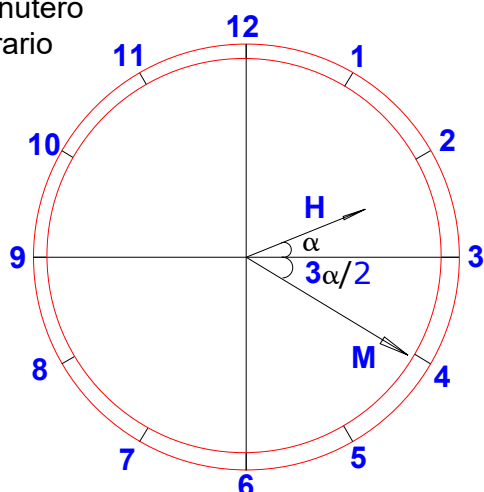


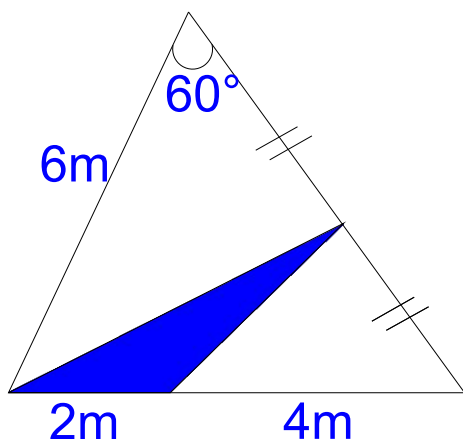
Apellidos y nombres:.....

Grado:.....Sección:.....

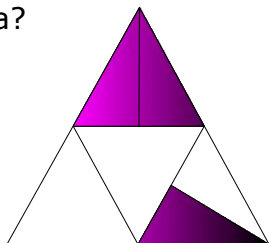
1. De acuerdo al gráfico qué hora es?

M: Minutero
H: Horario

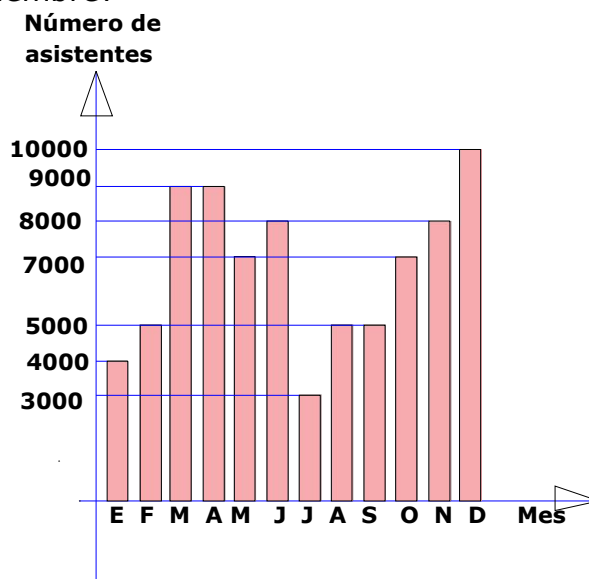
2. Calcular el área de la región sombreada:



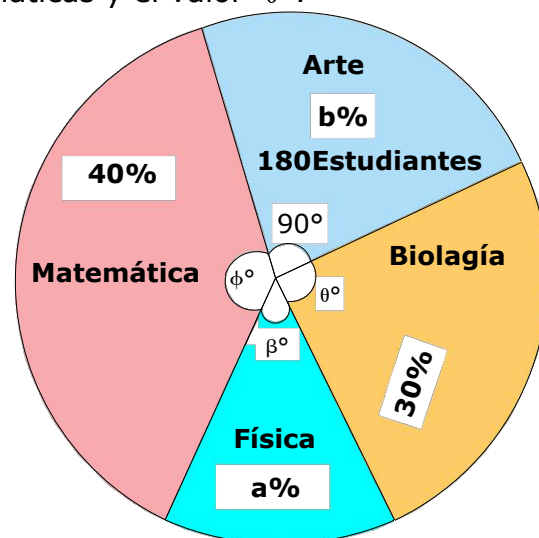
3. ¿Qué fracción del gráfico representa la parte sombreada?



4. El gráfico nos muestra la asistencia de hinchas de fútbol a un estadio. ¿Halle la variación porcentual de noviembre a diciembre?



5. El gráfico muestra la distribución por algún curso de un grupo de estudiantes. Calcular el número de estudiantes de matemáticas y el valor θ° .



6. Calcula el término enésimo de la siguiente sucesión: 5; 8; 11; 14; ...

7. En cierto mes hubo 5 viernes, 5 sábados y 5 domingos; ¿Qué día es, el 29 de dicho mes?

8. Calcula el valor de la siguiente serie:

$$S = 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 89$$

9. Calcula la suma de cifras en cada caso:

$$A = (9999999 \dots 99)^2$$

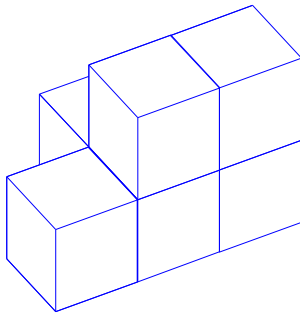
100cifras

$$Q = (6666666 \dots 66)^2$$

200cifras

Luego calcular: $\sum_{\text{cifras}}(A) + \sum_{\text{cifras}}(Q)$

10. Determinar los cubos que faltan para completar un cubo compacto



11. Qué número binario continúa:

1; 2; 3; 5; 8; 13; 21;

12. Ana, Bety, Camila, Doris, Enma y Fely se sientan sobre sillas simétricamente distribuidas alrededor de una mesa circular:

- Ana no se sienta frente a Bety.
- Doris se sienta frente a Enma.
- Camila está junto y a la izquierda de Ana.

Luego, podemos afirmar que:

- I. Camila se sienta frente a Bety.
- II. Ana se sienta junto a Camila.
- III. Fely se sienta frente a Ana

13. ¿Qué letras continúan en cada caso?

O;S;O;T;I;X;....

E;F;M; A; M; J;.....

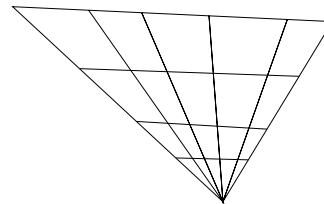
14. Cuatro amigos: Alberto, Edwin, Orlando y Benjamín tienen diferentes ocupaciones, y se sabe que:

- Alberto y el gasfitero son amigos del mecánico.
- Edwin es amigo del mecánico.
- El comerciante es familia de Benjamín.
- El pintor es muy amigo de Orlando y del mecánico.

- Alberto es comerciante.

¿Cuál es la profesión de Alberto?

15. Contar el total de triángulos en:



16. Si: $a * b = \frac{a \times b}{a + b}$

Calcular: $(3 * 2) + (2 * 3) + (1 * 2)$

17. ¿Qué ángulo forman las agujas del reloj a las 08:26 pm?

18. Determina el producto de tres números enteros consecutivos si el cociente del mayor entre el menor equivale a los $\frac{3}{10}$ del intermedio.

19. Se compra un artículo a S/. 240 y luego se vende, perdiendo el 25% del costo. ¿En cuánto se vendió dicho artículo?

20. Cuando se lanza un dado; ¿cuál es la probabilidad de que salga un número primo?..